Princeton Tec

AMP 3.5™
LED FLASHLIGHT

Operating and Maintenance Instructions
Notice d'utilisation et d'entretien
Bedienungsanleitung

www.princetontec.com

ENGLISH

Battery Installation
– See Battery Installation Diagram

- 4 AAA
- Alkaline (LR03)
- Lithium (L92)
- Rechargeable NiCad or NiMH

NOTE: Rechargeable NiCad or NiMH batteries may result in reduced brightness due to lower nominal voltage.

Princeton Tec cares about the environment and recommends recycling batteries. For more information about battery recycling, please go to: www.batteryrecycling.com

To install the batteries, rotate the lens cap counter clock wise to remove it. Remove the module from the light to access the battery compartment.

Install Four AAA batteries according to the polarity markings on the inside of the battery compartment. Improper installation of the batteries will damage the light and void the warranty.

Place the module into the light body. Reinstall the lens cap onto the body, rotating the lens clockwise until the lens is snug. Do not over tighten the lens cap!

WARNING ⚠

- Never mix fresh and used batteries.
- Never mix different battery brands or chemistry types.
- Always remove drained batteries immediately.
- Remove batteries during long periods of storage.

NOTE: Lithium batteries offer extended constant brightness time, extreme cold weather performance, and lighter weight. Rechargeable NiCad or NiMH batteries may result in reduced brightness due to lower nominal voltage.

Some battery formulations can emit hydrogen gas. This gas can create an explosion potential in sealed devices if it is not vented or removed. The platinum catalyst installed in this light will remove the gas.

Switch Operation – See Switch Operation diagram

A quick press of the button will turn the light on. To change from high to low, press the button again. You may switch between the two settings without extinguishing the light. To turn the light off, press and hold the button until the light goes out. (about two seconds)

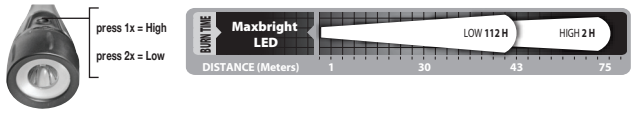
Circuitry and Power Consumption / Regulated LEDs

The AMP 3.5 uses a sophisticated current regulating circuit that maintains initial brightness as long as the batteries have sufficient voltage.

Regulated LEDs - Provide steady light output over a given time period.

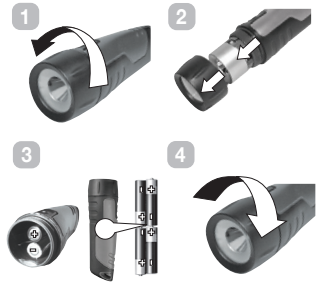
Non-Regulated LEDs – Have constantly diminishing light over the same time period.

Figure 1 – Switch Operation Opération de commutation Betriebsartenschalter



- Princeton Tec calculates total burn time as the time it takes for the light source to produce a minimum of 0.25 lux at 2 meters. 0.25 lux is about the equivalent of a full moon on a clear night.
- Princeton Tec berechnet die Gesamtbrenndauer bezogen auf eine von der Stirnlampe erzeugte minimale Beleuchtungsstärke von 0,25 Lux in 2 Meter Abstand. 0,25 Lux entsprechen in etwa der Beleuchtungsstärke des Vollmonds in einer klaren Nacht.
- Princeton Tec définit la durée totale d'éclairage comme le temps nécessaire à la source lumineuse pour produire un minimum de 0,25 lux à 2 mètres. 0,25 lux équivaut à peu près à la luminosité d'une pleine lune dans un ciel nocturne dégagé.

Figure 2 – Battery Replacement
Remplacement des piles
Einlegen der Batterien



* The times listed in this chart assume you start with fresh batteries and use only one mode.

* Les durées mentionnées dans le présent tableau sont calculées sur la base de l'utilisation de piles neuves et d'un seul mode d'éclairage.

* Bei den in der folgenden Tabelle aufgeführten Zeiten wird vorausgesetzt, dass Sie neue Batterien und lediglich eine Leuchtstärke verwenden.

Battery Type	Power Level		Output Distance (m)	Overall Burn Time (Hours)
	Low	High		
4 AAA Alkaline	●		43	112
		●	75	2

Regulated burn time is dependent on the battery type and light level selected. As battery power diminishes, the different modes (high and low) may appear to have the same brightness level. This is a normal function of the Regulated LED/Current controlled circuit. Replacing the drained batteries with fresh ones will restore the full light function.

Refer to the burn time chart for performance data for different battery types and mode settings.

O-Ring and Lens Cap

Occasionally clean and lightly lubricate the O-ring and Lens Cap threads. Use only silicone grease, never use aerosol spray lubricants. Certain types of aerosol sprays can cause damage the plastic and void the warranty.

General Maintenance

As with any outdoor equipment, the light should be kept clean with mild soap and water. Avoid getting dirt on the o ring and in the threads of the lens cap. If this should occur, take the light apart, remove the o ring, light module and batteries, then clean the light body, lens and o ring re-lubricate the o-ring and reassemble the light.

Troubleshooting

If the Amp 3.5 fails to light:

- Check the batteries for proper installation.
- Replace batteries if proper installation is confirmed.
- Check the light for water contamination. The light will resume normal operation once the water is shaken or blown out and the light is left open until completely dry. If the light has been contaminated with salt water, flush the unit with fresh water and dry as described above.

USA Lifetime Warranty– International 10-Year Warranty

Due to international regulations, Princeton Tec's lifetime warranty can only be offered to customers in the USA. Princeton Tec offers a 10-year warranty to our customers outside the USA.

FULL WARRANTY – Princeton Tec warrants this product to be free from defects in workmanship and materials under normal use for as long as you own this product. This warranty covers all of the component parts of the product except batteries. This warranty does not cover deterioration due to normal wear or damage due to misuse, alteration, negligence, accidents, or unauthorized repair. Princeton Tec will repair or replace parts which are defective in workmanship or materials.

Your authorized Princeton Tec Dealer and Princeton Tec are the only facilities authorized to repair theproduct. After (3) unsuccessful attempts to repair the product, you have the right to elect replacement of the product or a refund of the purchase price less allowance for use of the product. NO INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARE INCLUDED IN THIS WARRANTY. (Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusions may not apply to you.) This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

Princeton Tec reserves the right to change product specifications without notice.

Return Policy

If your light fails to operate, follow these simple steps:

1) Check batteries. Replace if necessary.

2) Contact Princeton Tec customer service at 800-257-9080 to request an RMA number to send your light in for repair or replacement. No warranty repairs will be accepted without an RMA number.

3) Return the light without batteries to: Princeton Tec, 5198 Rt. 130, Bordentown, NJ 08505. Postage due and freight collect items will not be accepted.

Princeton Tec
PO Box 8057,
Trenton, NJ 08650
Phone: 609-298-9331
Fax: 609-298-9601
www.princetontec.com
© 2013 Princeton Tec

Princeton Tec

Francais

Installation des piles - veuillez vous référer au diagramme d'installation des piles

- 4 AAA
- Alcaline (LR03)
- Lithium (L92)
- Piles rechargeables de type NiCad ou NiMH

REMARQUE :

En raison d'une tension nominale plus faible, les piles rechargeables de type NiCad ou NiMH peuvent offrir une luminosité plus réduite.

Princeton Tec se soucie de l'environnement et recommande le recyclage des piles. Pour plus d'informations sur le recyclage des piles, rendez- vous (en anglais) sur : www.batteryrecycling.com En France : http://www.corepile.fr

Pour installer les piles, faites tourner la lentille frontale dans le sens des aiguilles d'une montre pour la déposer. Enlevez le module de la torche pour pouvoir accéder au compartiment des piles.

Installez quatre piles de type AAA en respectant la polarité notée à l'intérieur du compartiment des piles. La lampe sera endommagée et la garantie sera annulée si les piles sont mal installées.

Remettez le module en place dans le corps de la torche. Replacez la lentille sur le corps de la torche en la faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la lentille soit bien serrée. Ne serrez pas trop fort la lentille.

AVERTISSEMENT ⚠

Ne jamais mélanger des piles neuves et usagées.
Ne jamais mélanger des piles de marques ou de composition chimique différentes.
Immédiatement enlever des piles déchargées.
Déposer les piles lors de l'entreposage prolongé.

Certains types de piles peuvent émettre de l'hydrogène. Ce gaz peut provoquer un risque d'explosion dans des réceptacles hermétiquement fermés s'il n'est pas ventilé ou supprimé. Le catalyste platine installé dans la torche supprime ce gaz.

Utilisation du commutateur

Appuyez une fois rapidement sur le bouton pour allumer. Pour passer au mode basse intensité, appuyez de nouveau sur le bouton. Vous pouvez passer d'un mode à l'autre sans devoir éteindre la torche. Pour éteindre la torche, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la torche s'éteigne (environ deux secondes).

Circuits et consommation / DEL à tension stabilisée

Veuillez vous référer au diagramme des DEL à tension stabilisée

La torche AMP 3,5 fait appel à des circuits de stabilisation de l'alimentation avancés qui permettent de conserver le niveau d'illumination initial tant que la tension des piles est suffisante.

DEL à tension stabilisée – illumination de niveau égal pour une période de temps donnée.

LED à tension non-stabilisée – l'illumination fournie par une telle diode décroît constamment pendant la même période de temps.

La durée d'éclairage continu dépend du type de pile, des DEL et du mode d'éclairage utilisés. Quand la puissance des piles diminue, il se peut que l'intensité lumineuse des deux modes (haute et basse intensité) apparaisse équivalente. C'est normal lorsque l'on utilise une DEL à tension stabilisée/un circuit de régulation du courant. Remplacez les piles usées pour restaurer la fonctionnalité complète de la torche.

Veuillez consulter le tableau de référence concernant la durée d'éclairage pour plus de détails sur les performances de différents types de pile et leurs modes de fonctionnement.

**Princeton Tec calcule le temps d'illumination total comme étant la durée écoulée avant que la torche ne produise un minimum de 0,25 lux à 2 mètres. 0,25 lux est à peu près l'équivalent de la pleine lune par une nuit au ciel dégagé.

**On présume que les piles sont neuves pour obtenir les durées notées.

Joint torique et lentille

Nettoyer et lubrifier légèrement à l'occasion le joint torique et le filetage de la lentille frontale. Veiller à n'utiliser que de la graisse au silicone, pas des lubrifiants aérosol. Certains types de bombe aérosol peuvent endommager les plastiques, ce qui annulerait la garantie.

Maintenance générale

Comme pour tout type d'équipement de sport et loisir, il faut nettoyer la torche avec de l'eau et du savon doux. Évitez de contaminer le joint torique ou le filetage de la lentille avec des souillures. Si cela arrive, démontez la torche, déposez le joint torique, le module lumineux et les piles, puis nettoyez le corps de la torche et la lentille, lubrifiez le joint torique et remontez la torche.

Dépannage

Si la torche Amp 3,5 ne s'allume pas :
- Vérifier que les piles sont bien installées.
- Si elles sont bien installées, remplacer les piles.
- Vérifier que de l'eau n'a pas pénétré dans la torche. La torche fonctionnera de nouveau après avoir évacué l'eau en la secouant ou en soufflant dedans et après l'avoir laissé ouverte jusqu'à ce qu'elle soit complètement sèche. Si de l'eau salée a pénétré dans la torche, rincer à l'eau douce et sécher comme expliqué ci-dessus.

Garantie à vie aux U.S.A. – Garantie de 10 ans hors U.S.A.

En raison de la législation internationale, la garantie à vie de Princeton Tec ne peut être offerte qu'à la clientèle aux USA. Princeton Tec offre une garantie de 10 ans aux clients hors USA.

GARANTIE INTÉGRALE - Princeton Tec garantit au propriétaire initial, tant qu'il possède ce produit, que ce produit, utilisé dans le cadre d'une activité normale, n'a pas de défauts de matériel ou de fabrication. Cette garantie couvre toutes les pièces composantes du produit sauf les piles. Cette garantie ne couvre pas les détériorations causées par l'usure normale ni les dommages provoqués par une utilisation abusive, des modifications, la négligence, les accidents ou par une réparation non agréée. Princeton Tec réparera ou remplacera les pièces qui souffrent de défaut matériel ou de fabrication.

Seuls votre revendeur Princeton Tec agréé et Princeton Tec sont habilités à réparer le produit. Après trois (3) tentatives de réparation non couronnées de succès, vous avez le droit, à votre choix, de faire remplacer le produit par un article neuf ou d'obtenir le remboursement du prix d'achat, moins un forfait pour prendre en compte la période d'utilisation du produit. CETTE GARANTIE NE COUVRE AUCUN DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS. (Certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects. Par conséquent les limitations ou exclusions exprimées ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à votre cas.) Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques. Il est également possible que vous disposiez d'autres droits, qui varient d'une juridiction à l'autre.

Princeton Tec se réserve le droit de modifier les spécifications du produit sans avertissement.

Conditions de retour du produit

Si l'unité d'éclairage ne fonctionne pas, suivre les étapes simples ci-dessous :
1) Vérifiez les piles. Remplacez-les si nécessaire.
2) Contactez le service d'assistance à la clientèle de Princeton Tec au 800-257-9080 (numéro gratuit en Amérique du nord) pour demander un numéro d'autorisation de retour d'article afin de renvoyer votre lampe pour réparation ou remplacement. Nous ne pourrons accepter aucun article pour réparation sous garantie s'il n'est pas accompagné d'un numéro d'autorisation de retour d'article.
3) Renvoyez la lampe sans piles à : **Princeton Tec, 5198 Rt.130, Bordentown, NJ 08505.** Nous ne pouvons pas accepter les envois en port dû.

Princeton Tec
PO Box 8057
Trenton, NJ 08650
Phone: 609-298-9331
Fax: 609-298-9601
www.princetontec.com
© 2013 Princeton Tec

Princeton Tec®

Deutsch

Einlegen der Batterie - Siehe Schema zum Einsetzen der Batterien

- 4 AAA-Batterien
- Alkaline (LR03)
- Lithium (L92)
- Aufladbare Nickel-Cadmium- oder NiMH-Batterien

HINWEIS:

Aufladbare Nickel-Cadmium- oder NiMH-Batterien können aufgrund der geringeren Spannungsleistung zu einer geringeren Helligkeit führen.

Entsorgen Sie gebrauchte Batterien sachgerecht. Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Sie sind verpflichtet, die Batterien an den dafür eingerichteten Sammelstellen abzugeben. Oder Sie bringen die Lampe zu Ihrem Fachhändler. Weitere Informationen zum Batterie-Recycling finden Sie unter: www.batteryrecycling.com

Um die Batterien einzusetzen, drehen Sie die Streulinsenabdeckung gegen den Uhrzeigersinn, und nehmen Sie sie ab. Nehmen Sie das Leuchtmodul von der Lampe ab, um an das Batteriefach zu gelangen.

Setzen Sie die vier AAA-Batterien entsprechend den Polaritätsmarkierungen auf der Innenseite des Batteriefachs ein. Unsachgemäßes Einsetzen der Batterien kann die Lampe beschädigen und zum Erlöschen der Garantie führen.

Setzen Sie das Leuchtmodul in das Lampengehäuse ein. Setzen Sie die Streulinsenabdeckung wieder auf das Gehäuse auf, indem Sie die Streulinse gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis sie fest sitzt. Drehen Sie die Streulinsenabdeckung nicht zu fest!

ACHTUNG ⚠

Vermischen Sie keine neuen und entladenen Batterien.
Es dürfen keine Batterien unterschiedlicher Marken oder Typen verwendet werden.
Entladene Batterien müssen unverzüglich entnommen werden.
Entnehmen Sie die Batterien bei längerer Nichtbenutzung.

Aus bestimmten Batterien kann Wasserstoff austreten. Dieses Gas kann bei gedichteten Geräten zu Explosionsgefahr führen, wenn es nicht entweichen kann. Der Platin-Katalysator in der Lampe führt das Gas ab.

Schalterbedienung

Durch kurzes Drücken des Schalters schaltet sich die Lampe ein. Um vom Hochleistungsmodus in den Abblendmodus zu schalten, drücken Sie den Schalter erneut. Sie können zwischen den beiden Betriebsarten umschalten, ohne die Lampe auszuschalten. Um die Lampe auszuschalten, drücken und halten Sie den Schalter gedrückt, bis die Lampe ausgeht (ca. zwei Sekunden).

Schaltung und Stromverbrauch / geregelte LEDs - Siehe Schema für geregelte LEDs

Die AMP 3.5 besitzt eine effektive und fortschrittliche Spannungsregelung, um eine konstante Helligkeit zu bieten, solange die Batterien dafür ausreichend Spannung liefern.

Geregelte LEDs bieten eine gleichbleibende Leuchtleistung über einen bestimmten Zeitraum hinweg.

Bei ungeregelten LEDs wird die Leuchtleistung während des gesamten Nutzungszeitraumes permanent geringer.

Die Brenndauer von geregelten LEDs hängt vom Batterietyp und der gewählten Leuchtstärke ab. Wenn die Batterieleistung nachlässt, scheinen die beiden Betriebsarten (Hochleistungs- und Abblendmodus) dieselbe Helligkeitsstufe zu erzeugen. Dies ist für eine regulierte LED/stromgesteuerte Schaltung normal. Wenn Sie die Batterien durch neue ersetzen, funktioniert die Lampe wieder wie gewohnt.

Die Leistungsdaten für verschiedene Batterietypen und Betriebsarten finden Sie in der Leuchtdauer-Tabelle.

**Princeton Tec berechnet die Gesamtleuchtdauer als die Zeit, in der die Lichtquelle eine Mindesthelligkeit von 0,25 Lux in zwei Metern Entfernung produziert. 0,25 Lux entsprechen dem Licht des Vollmonds in einer klaren Nacht.

**Die Angaben in dieser Tabelle beruhen auf der Verwendung von neuen Batterien und nur einer Betriebsart.

O-Ring und Streulinsenabdeckung

Der O-Ring und das Gewinde der Streulinsenabdeckung sollten gelegentlich gereinigt und etwas geschmiert werden. Verwenden Sie ausschließlich Silikonfett und keine Sprühfette. Bestimmte Arten von Aerosolsprays können den Kunststoff beschädigen und zum Erlöschen der Garantie führen.

Allgemeine Pflege

Die Lampe sollte regelmäßig mit milder Seife und Wasser gereinigt werden. Vermeiden Sie, dass Schmutz auf den O-Ring und das Gewinde der Streulinsenabdeckung gelangt. Wenn dies vorkommen sollte, nehmen Sie die Lampe ab, entfernen Sie den O-Ring, das Leuchtmodul und die Batterien. Reinigen Sie die das Lampengehäuse, die Streulinse und den O-Ring. Schmieren Sie dann den O-Ring, und setzen Sie die Lampe wieder zusammen.

Störungsbeseitigung

Wenn die Amp 3.5 nicht leuchtet:
- Überprüfen Sie, dass die Batterien ordnungsgemäß eingesetzt sind.
- Wenn dies der Fall ist, tauschen Sie die Batterien aus.
- Überprüfen Sie, ob sich im Inneren der Lampe Wasser befindet. Die Lampe kann wieder verwendet werden, nachdem das Wasser herausgeschüttelt oder herausgeblasen wurde und die geöffnete Lampe vollständig getrocknet ist. Wenn Salzwasser in die Lampe eingedrungen ist, spülen Sie sie mit sauberem Wasser ab, und trocknen Sie sie wie oben beschrieben.

Lebenslange Garantie (USA) – Internationale 10-Jahres-Garantie

Aufgrund von internationalen Bestimmungen gilt die lebenslange Garantie von Princeton Tec nur für Kunden in den USA. Princeton Tec bietet Kunden außerhalb der USA eine 10-Jahres-Garantie.

VOLLGARANTIE – Princeton Tec gewährleistet, dass dieses Produkt bei sachgemäßem Gebrauch frei von Fehlern in Material und Verarbeitung ist, solange Sie es besitzen. Diese Garantie gilt für alle Komponenten des Produkts mit Ausnahme von Batterien. Diese Garantie gilt nicht für Schäden durch normalen Verschleiß oder infolge von nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, Modifizierung, Unterlassung, Unfällen oder unsachgemäßen Reparaturen. Teile, die Verarbeitungs- oder Materialfehler aufweisen, werden von Princeton Tec repariert oder ersetzt.

Das Produkt darf nur von zugelassenen Princeton Tec-Händlern und Princeton Tec repariert werden. Nach drei (3) erfolglosen Versuchen, das Produkt zu reparieren, können Sie das Produkt umtauschen oder erhalten den Kaufpreis abzüglich einer Minderung für die Nutzung des Produkts zurückerstattet. ZUFÄLLIGE ODER FOLGESCHADEN SIND VON DIESER GARANTIE NICHT GEDECKT. (In einigen Ländern ist der Ausschluss oder die Beschränkung der Haftung für zufällige oder Folgeschäden nicht statthaft, so dass die obigen Ausschlüsse oder Beschränkungen für Sie möglicherweise nicht gelten.) Diese Garantie gewährt Ihnen bestimmte Rechte. Je nach Ihrem Wohnort verfügen Sie jedoch möglicherweise über weitere Rechte.

Princeton Tec behält sich das Recht vor, die Produktspezifikationen ohne Benachrichtigung zu ändern.

Rücksendungen

Wenn Ihre Lampe nicht funktioniert, gehen Sie folgendermaßen vor:

1) Prüfen Sie die Batterien. Ersetzen Sie sie, falls nötig.
2) Um Ihre Lampe für Reparaturen oder Ersatz einzuschicken, wenden Sie sich an den Princeton Tec-Kundendienst unter 800-257-9080 und fordern Sie eine RMA-Nr. an. Garantieforderungen werden nur mit RMA-Nr. akzeptiert.
3) Senden Sie die Lampe ohne Batterien zurück an: **Princeton Tec, 5198 Rt. 130, Bordentown, NJ 08505.** Unterfrankierte und unfreie Sendungen werden nicht angenommen.

Princeton Tec
PO Box 8057
Trenton, NJ 08650
Phone: 609-298-9331
Fax: 609-298-9601
www.princetontec.com
© 2013 Princeton Tec

Princeton Tec®